



GUÍA N°9: NÚMEROS NATURALES Y ENTEROS

Guía formativa

Guía 9/UNIDAD PDT
CURSO 4 MEDIO
Prof.: Eduardo Sepúlveda

Nombre: _____ Curso: _____

Resuelve los siguientes ejercicios

<p>1. Si al producto de dos números consecutivos se le suma 1, el resultado es siempre</p> <p>A) Un número par B) Un número impar C) Un número primo D) Un múltiplo de tres E) Ninguna de las anteriores</p>	<p>2. Si a litros de Pepsi cuestan \$p pesos, ¿entonces cuánto costarán b litros de Pepsi?</p> <p>A) \$ $\frac{ab}{p}$ B) \$ $\frac{pb}{p}$ C) \$ $\frac{a}{bp}$ D) \$abp E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>3. El doble del sucesor de un número es 24. ¿Cuál es el número?</p> <p>A) 10 B) 11 C) 12 D) 23 E) 50</p>	<p>4. La suma de 6 números consecutivos es 27. ¿Cuál es el producto de los centrales?</p> <p>A) 6 B) 8 C) 12 D) 16 E) 20</p>
<p>5. ¿Cuál de las siguientes cifras debe colocarse en Δ para que $8.4\Delta 2$ sea divisible por 4?</p> <p>A) 0 B) 2 C) 5 D) 8 E) Ninguna de las anteriores</p>	<p>6. La suma de 3 números impares consecutivos es divisible por</p> <p>A) 2 B) 3 C) 6 D) 8 E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>7. El resultado de $12 + 4 - 15 \cdot 2 - 0 + (-5 + 2) : 3$ es:</p> <p>A) 15 B) 13 C) -21 D) -11 E) -15</p>	<p>8. Si $\\$ = 4$, $\& = 5$, $\% = 6$. Entonces $\& - \% + \\$ =$</p> <p>A) % B) \$2 C) & D) 3 E) Ninguna de las anteriores</p>



<p>9. Al resolver $(3 - (4 + (8 + 3 \cdot (4 - 3) - 2 + (4 - 9)))) \cdot 2$ es igual a</p> <p>A) -10 B) 17 C) -15 D) 13 E) 15</p>	<p>10. El quintuple de 4 sumado a la diferencia entre 3 y 2.</p> <p>A) 23 B) 21 C) 20 D) 17 E) 9</p>
<p>11. Pedro tiene el triple de la edad de Javiera aumentada en 5. Si Javiera tiene la mitad de la edad de su padre que acaba de cumplir tres décadas, ¿Cuántos años tiene Pedro?</p> <p>A) 33 B) 50 C) 55 D) 60 E) 195</p>	<p>12. La diferencia entre las notas de dos alumnos es 4,4 puntos. Si el alumno con mejor rendimiento obtuvo el triple que el de menor puntaje, ¿cuál es la nota menor?</p> <p>A) 1,0 B) 2,2 C) 3,3 D) 4,4 E) 6,6</p>
<p>13. ¿Cuál de las siguientes expresiones es negativa?</p> <p>A) $-7 \cdot 3$ B) $\frac{-5}{-3}$ C) $-4,28 + 16,2532$ D) $-\frac{9}{-3}$ E) Ninguna de las anteriores</p>	<p>14. La edad de Pedro es la resta entre el sucesor impar de 11 y el antecesor par de 6. Si su hermana Camila es mayor por 3 años, entonces la edad de Camila es</p> <p>A) 12 B) 10 C) 8 D) 11 E) 13</p>
<p>15. Si un caballo come al día 231 kilos de pasto y dicho pasto se vende por sacos de 200 kilos, ¿Cuántos sacos necesito para alimentar por un día a 9 caballos?</p> <p>A) 9 B) 10 C) 11 D) 8 E) Ninguna de las anteriores</p>	<p>16. Un plan de celular cuesta \$10.000 fijo por 100 minutos y \$120 por cada minuto adicional. Si una persona habló 150 minutos, ¿Cuánto debería pagar?</p> <p>A) \$10.120 B) \$12.000 C) \$15.000 D) \$16.000 E) \$18.000</p>



<p>17. La suma de dos pares consecutivos cumple siempre con una de las siguientes características</p> <p>A) No es divisible por 2 B) Es divisible por 6 C) Es divisible por 4 D) Es igual a un número impar multiplicado por 2 E) Es el doble de un número par</p>	<p>18. En el número $_75$, ¿qué número debo reemplazar en el guion de modo que el número sea un múltiplo de 5 y 9?</p> <p>A) 3 B) 4 C) 6 D) 8 E) 9</p>
<p>19. Un reloj se adelanta 4 minutos cada hora y marca las 7:25 hrs. Si ha estado andando durante 5 hrs. ¿Cuál es la hora exacta?</p> <p>A) 7:15 B) 1:19 C) 7:05 D) 7:35 E) 7:55</p>	<p>20. Si $(n + 1)$ es un número impar, con $n \in \mathbb{N}$. ¿Cuál de las siguientes expresiones representa siempre un número par?</p> <p>A) $(n + 1)^2$ B) n C) $n + 3$ D) $n - 1$ E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>21. Catalina compró P kilos de plátanos y D kilos de duraznos. Si los plátanos le costaron el triple que los duraznos y en total gastó \$8.600 pesos. ¿Cuánto gastó solo en los plátanos?</p> <p>A) \$2.150 B) \$4.500 C) \$6.250 D) \$6.450 E) \$8.000</p>	<p>22. Juan nació en 1.990 cuando su padre tenía 30 años. ¿Cuántos años tendría su padre en 2.020?</p> <p>A) 40 años B) 50 años C) 60 años D) 70 años E) 80 años</p>
<p>23. La suma de tres enteros pares consecutivos es 18, ¿cuáles son los números?</p> <p>A) 17, 18, 19 B) 5, 6, 7 C) 2, 4, 6 D) 6, 6, 6 E) 4, 6, 8</p>	<p>24. Andrés es mayor por 15 años que Juan y Juan a su vez, es mayor por 3 años que Julieta. Si la suma de las edades de Andrés, Juan y Julieta es 45 años, entonces la edad de Andrés es</p> <p>A) 20 años B) 11 años C) 26 años D) 8 años E) 23 años</p>



<p>25. El triple de la suma de tres números impares consecutivos es igual a 45, entonces la suma entre el mayor y el menor es igual a</p> <p>A) 19 B) 12 C) 7 D) 10 E) 15</p>	<p>26. El mínimo común múltiplo y el máximo común divisor entre los números 48, 72 y 96, son respectivamente</p> <p>A) 306 y 24 B) 24 y 36 C) 288 y 24 D) 288 y 36 E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>27. El triple de la diferencia entre el antecesor de 15 y el sucesor impar de 4 es</p> <p>A) 23 B) 24 C) 28 D) 18 E) 27</p>	<p>28. Si la suma de tres números pares consecutivos es 18, entonces la mitad del término del medio es</p> <p>A) 2 B) 6 C) 3 D) 1 E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>29. Si la suma de cinco números impares consecutivos es 625. ¿Cuál es el número del centro?</p> <p>A) 130 B) 125 C) 110 D) 105 E) 129</p>	<p>30. 5 personas en una reunión se dan la mano. Cada una saluda una vez a cada uno de los restantes. Entonces el número total de saludos es,</p> <p>A) 25 B) 10 C) 9 D) 20 E) Ninguna de las anteriores</p>
<p>31. Tres corredores recorren una pista circular en 18, 24 y 36 segundos, respectivamente. Si parten juntos, ¿Después de cuánto tiempo se encontrarán de nuevo?</p> <p>A) 80 segundos B) 4 segundos C) 72 segundos D) 8 minutos E) 36 segundos</p>	<p>32. Una sala se llena con 8 alumnos, ¿Cuántas salas se necesitan para albergar a 73 alumnos?</p> <p>A) 7 B) 8 C) 9 D) 10 E) 11</p>



<p>33. En una granja, hay gallinas y perros. Si en total una persona cuenta 80 patas y 25 cabezas, entonces el número de perros en la granja es</p> <p>A) 10 B) 25 C) 20 D) 15 E) Ninguna de las anteriores</p>	<p>34. Estás corriendo una competencia de 10 Km, si ves un cartel que indica que la meta está a 1.000 metros, ¿qué fracción te falta para terminar?</p> <p>A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{10}$ D) $\frac{1}{100}$ E) $\frac{1}{1000}$</p>
<p>35. La suma de seis números consecutivos es igual al triple de 63, entonces 2 veces el mayor menos 2 veces el menor es igual a</p> <p>A) 19 B) 15 C) 12 D) 10 E) 9</p>	<p>36. El divisor de una división es 150, el cuociente es 3 y el resto es 30. Por lo tanto, el dividendo es</p> <p>A) 180 B) 183 C) 53 D) 453 E) 480</p>
<p>37. El promedio de las edades de Juan, Pedro y Camila es 18 años. Se sabe que Juan es 6 años mayor que Pedro y Camila tiene el doble de la edad de Pedro. ¿Cuáles son las edades de Juan, Pedro y Camila respectivamente?</p> <p>A) 18, 12, 24 B) 12, 18, 24 C) 13, 19, 26 D) 12, 6, 24 E) No se puede resolver</p>	<p>38. Si un perro de raza pequeña, se alimenta con 2400 gramos de un alimento específico durante todo un mes. Si su consumo es constante por día y consideramos un mes con 30 días, ¿entonces cuántos días demora el mismo perro en acabar con 880 gramos del mismo alimento?</p> <p>A) 1 B) 2 C) 11 D) 13 E) 6</p>
<p>39. Se dispone de 3 litros de pintura para pintar la fachada de una casa. Si la superficie mide 3 metros de alto y 10 de ancho, ¿cuántos litros falta comprar si un litro rinde 10 m² y se quieren dar 2 manos?</p> <p>A) 0 litros B) 1 litro C) 1,5 litros D) 3 litros E) 6 litros</p>	<p>40. Para una receta de cocina se necesita medio kilogramo de harina, 2 huevos, 100 gramos de azúcar y $\frac{1}{8}$ de kilogramo de mantequilla. Si el costo de una docena de huevos es \$600, un kilogramo de harina cuesta \$1.000, se sabe que un kilogramo de azúcar cuesta el doble que de harina y la mantequilla cuesta \$1.200 los 500 gramos. ¿Cuál es el costo total de la receta?</p> <p>A) \$1.900 B) \$1.600 C) \$1.250 D) \$1.100 E) \$950</p>